HERMANNI BOERHAAVE *DE* MERCURIO EXPERIMENTA.





VENETIIS,
Ex Thipographia Hertiana

CIↃ IↃ CC XXXVII.

SUPERIORUM PERMISSU.



TYPOGRAPHUS

LECTORI

S.

QUÆ *Celeb.* Boerhavii *de* Mercurio *Experimenta actis suis Regia Londinensis Societas inseruit, meo ut prælo subjicerem, auctores mihi fuere Viri, quorum judicio multum tribuo, minus dignum rati, si ad paucos redundaret eximia operis utilitas; quam ad eruditos omnes diffundi oportere vel ipse, quo exaratum est, sermo indicat. Id vero neque Clar. Auctorem ægre laturum, neque parvam me gratiam ab illis initurum, quos Naturalis Medicæque historiæ studium delectat, non spero tantum, verum etiam confido. Quod si intellexero, majus forte aliquid audebo.*

Vale.



HERMANNI BOERHAAVE

A. L. M. *Philoſoph. & Med. Doct.* Medicinæ *in Univerſitate* Leidenſi *Prof. Coll. Chirurgic. Præſ. R. S.* Lond. *necnon Reg. Scientiar. Acad. Pariſienſ. Soc.*

DE

MERCURIO

EXPERIMENTA.

QUI rerum corporearum originem, vireſque harum ſingulares & proprias, per experientiam indagaverunt diligentiſſime, ſoli hi exploratos ſibi modos reddiderunt, quibus vera harum notitia certo comparatur. Quotieſcunque vero inſtrumenta hujus Scientiæ candidi enumerant, uno ſane ore fatentur, Chemiam, propoſito huic gnaviter promovendo, præſtitiſſe utiliſſima. Autores etiam hac in arte claros dum ſedulo excutiunt, liquido tum conſtitit, Alchemiſtarum vetuſtiſſimos cæteris palmam præripuiſſe, ubi de rerum natura commentantur.

Geber teſtis eſto; & qui huic proximi. Hi quippe ſimpliciter eâ modo deſcribunt, ſua quæ arte detexerant; cui quidem unicæ excolendæ curam omnem impenderant, alia ſollicitudine prorſus expediti. Nulli profecto mortalium indagini rerum naturalium acrem adeo, & pertinacem operam dedere, aut verſandæ per varios explorandi modos materiæ improbum adeo laborem adhibuerunt, quam Alchemiſtæ. Ut autem ita ſe hæc habere, faciles dabunt, qui Hermeticos evolvunt, quando inventa communia aperti enarrant; ſic quidem e contrario; dum de arcano ſophorum diſſerunt, eo celandi ſtudio abuti accuſantur, quaſi hic loci nollent intelligi. Paradoxa adeo, a cognitis aliena, & hyperbolica ſublimitate turgida, nova, jactare perhibentur, ut deliri, fabuloſi, mendaces, & vani explodantur. Enimvero verbis ſeveri, divites promiſſis, rem interea ipſam atra adeo caligine condunt, ut arcana revelata nolle videantur. Sapientum ideo plurimi judicant impoſſibile prorſus naturæ, & arti, quod promittunt: indignos quin imo cenſent qui Philoſophis inſeri, aut ab iiſdem legi mereantur. Artifici tamen tutius, quam ignaro, propria in arte creditur; & temeraria, quæ poſſibilia definiunt, mortalium judicia: Præcipue quidem, dum palam ll Chemiſtæ clamant, ſcripta ſua unice libra[illegible]

da

da ad leges naturæ certiſſimas, rerum eventis ſolide compertas; nolunt credi, ſi quid uſquam forte protulerint; quod adverſum ſit vere compertis per experimenta viribus naturæ. Imo ajunt contra, eo tantum hæc ab iis propoſito dici, ut profani a miniſteriis procul abſint, quæ initiatis aperiuntur; hinc neceſſe fuiſſe, ut aliena, obſcura, ſæpe & falſa, ſinceris, liquidis, & veris, interpolarentur.

Contigit mihi chemica ſcrutanti, & evolventi Alchemiſtarum ſcripta, videre, unam eſſe mentem omnibus. Metalla ſuis in venis naturaliter gigni, ali, creſcere, multiplicari, ut cætera naturalia ſuo quæque loco. Alimenta etiam metallorum, alienæ prius indolis, vi genitali ſeminis metallici verti in naturam vere metallicam ita, ut ſola hac ſeminali poteſtate amitterent priſtinam, novam acciperent hanc proprietatem, uno temporis prægnantis fotu. Fieri ſcilicet omnia hæc volunt eadem penitus ratione, ut animantum, & ſtirpium ſemina ſuum in nutrimentum accepta alimenta mutant. Sic auri vegentis vivificans ſemen, nactum apta pabula, in matrice idonea, ope convenientis caloris, in ſingularem ſuam indolem eadem digereret. Ea ideo ratione, per legem ſubterraneis ſcriptam, ex materia diverſi ab auro ingenii, longa die, verum perpetuo naſci aurum, ſtatuunt. Vitali nempe augmen-

to, ex alimento vi ſua ſubacto, in materiem ſibi ſimilem, creſcit; quandiu quatuor conditiones illæ præſto manent. Has autem accuratius proſequuti deprehenderunt, nata metalla, aurum præcipue, detineri arctiſſime clauſa, ſolidum inter, & puriſſimum, ſaxum, quod undique quam ſollicitiſſime obſeratum nec aditum, nec exitum, dare cernitur. Matrix naſcentis metalli denſa, dura, impenetrabilis, ſincera, undique obturata, vitrum refert. Vix aliud difficilius intellectu, quam modum perſpicere, quo ſolidum metalli penetrare ſe potuerit per ponderoſam duræ ſilicis molem, uſque intra venas metallo prægnantes, & oneratas. Nec arduum minus aſſequi, quanam tandem via clanculum tranſierit in latentes latebras idem metallum, ſi prima in origine liquidum fuerat, ut valde probabile habetur. Matrix genuina metalli ſic cognita. Calor quoque fodinarum metalliferarum cognitus, raro æquat ſani teporem; ſed crebro infra gradum ſexageſimum in thermometri Fahrenheitiani ſcala ſubſiſtit. Hinc & Myſtæ præcipiunt, ut foeta arcani materies, vitro incluſa puro, foveatur Majali colore. Hunc quinquaginta paſſim graduum experimur. Atque ille quidem ipſe medius compertus eſt toto anno, per obſervationes ſollicitiſſime inſtitutas induſtria Cruquiana. Obſcurius manet pabulum

me-

metalli, ut & quæ ſit ſeminalis illa, prolifera, & genitrix, materies? Ajunt plerique, eſſe argentum vivum materiem omnibus communem metallis. Hoc potentia vitalis ſeminis mutatum dare metallum definitum juxta ſingularem proprietatem ſeminalis efficaciæ. Singula ergo metalla argento vivo, & hac vi metallifica (Sulphur dicunt) mature percoctis, perduci in ſpeciem perfectam ſingularis metalli. Hinc & in bina hæc reſolvi iterum unumquodque metallum. Ipſi tamen argento vivo, a prima nativitate, hæret originalis labes, intime concreta, miris cum eo modis inoleſcens; hinc difficillime ab eo ſeparanda. Non foret ideo argentum vivum, ſimpliciſſimum, neque liberum, ſed, per alienum illud inhærens, jam definitæ naturæ; atque propterea vix pateretur, ut, obſequioſum virtuti particularis ſeminis metallici, duceretur in naturam unius metalli ſingularem. Si vero arte difficillima repurgatur penitus ab ea peregrina macula, tum demum haberi liquidum, metallicum, ponderoſiſſimum, ſimpliciſſimum, nulla arte, nec natura unquam in diverſa diviſibile, in quo ſoluti cujuſque metalli ſemen vivificatum, ſe perfectiſſime multiplicaret; in quo aurum ipſum deliqueſcens, fotum, maturatum, foret laboris ſupremum pretium, quæſitum adeo, adeo decantatum.

Quum

Quum viderem convenire ſuper his inter principes artis, diu molitus ſum experiundo diſcere, quonam tandem artificio ſincerus queat parari Mercurius? an ex metallis poſſit ille elici? Quæ metalli illa ſit pars altera, ſua ſub juga liberum cogere apta hydrargyrum? Juvat comperta recitare: non qui artem doceam; abſum inde, ſi quis, quam longiſſime. Sed bona fide narrabo experimenta laborioſa, & tam certa, ut pro veris haberi queant. Opus non erit deinceps aliis ea repetere, ſed his uti pro veris fas erit, quoties erit uſus. Poteritque diligens artifex, hæc aſſumens, ad alia ulterius applicare animum: quo ſtudia Chemiæ magis promoveat. Utinam privatos labores quiſque ad publica commoda contuliſſet. Primum eſto:

I.

Argentum vivum purum, vaſe vitreo, ſicco, ſincero, contentum, ſolu concuſſu mechanico agitatum dat pulverem mollem, nigrum, tenuiſſimum.

OPERATIO.

Uncias ſedecim hydrargyri, emti a Societate Amſtelædamenſi, premebam per alutam, nulla fæx reſtitit. Trivi diu cum aqua pura: manſit hæc pura poſt tritum. Cum ſale mari-

no

no diu contritus fuit, ſed color ſalis non inquinabatur. Affuſa aqua ad ſalem hunc & Mercurium contritio repetita, neque vel ita mutabatur color. In omni hoc opere nigri nihil, nil peregrini, aut ſpurci apparuit. Hydrargyrus dein ablutus, ſiccatus, erat ſplendidus. Eum fudi in lagenam vitream, ſiccam, ſinceram, de vitro Germanico obſcuro viridi conflatam. Poſui ſimul in furno arenæ, ad ignem tantum non elevantem argentum vivum; quo eſſem certus, aquam, quæ crebro Mercurio clam adeſt, omnem penitus expulſam: triduo ſic detinui. Subere puro, ſicciſſimo, ſolidiſſimo, in collum calidi adhuc vaſis intruſo quam fortiſſime obturavi vitrum. Apicem lagenæ ſubere clauſum immiſi cæmento fuſo de pice, reſina, ſebo, ſulphure. Linteum induxi adductis funibus arcte adſtrictum. Vitrum ita inſtructum, indidi ciſtellæ ligneæ, ita capienti hanc lagenam, ut eam lateribus ſuis contingeret; furfures ſicci dein vacua inter vitrum, & ciſtellam, loca opplebant. Operculum ligneum perforatum in medio affixi ſupra, ut collum lagenæ parte ſuperiore ſua paulum emineret per id foramen. Erat Vitrum immobile intra ciſtellam. Vitrum ſic paratum curavi affigendum ad caudicem tundentem molendinæ fulloniæ, noctes, dieſque mobilis, modo ſpiraret ventus; a prima Mar-

tii anni 1532. ad decimam tertiam Novembris ejuſdem anni, fuit ſemper ad perpendiculum elevatu, & demiſſu, concuſſum.

EFFECTUS.

Lagena aperta, idem pondus Mercurii, undique tecti polline molliſſimo, nigerrimo, copioſo, tenuiſſimo. Preſſi per alutam puram; tranſiit liquidus, purus, Mercurius. In aluta pulvis ille, ſaporis acris, metallici, ſaporem æris utcunque referentis.

COROLLARIA.

1. Argentum vivum, inſipidiſſimum ex ſe, ſolo quaſſatu fit ſaporis metallici ænei.
2. De mitiſſimo fit acre, penetrabile.
3. Ex ſplendididiſſimo argenti colore nigerrimum fit.
4. De fluido conſiſtens ſpecie pulveris.
5. Poteſt ergo ita latere ſub imagine talis pollinis, & fallere ignaros.

II.

Argentum vivum purificatiſſimum, ſic tractatum (1.) dat pulverem eundem longe majore copia.

OPERATIO.

Suſpicatus, forte quid hærere poſſe in argento vivo alienæ ab eo indolis, & motu ſeparari inde ſpecie illius pulveris; egi Mercurium ex cornuta vitrea igne arenæ totum; egreſſum refudi in eandem retortam, urſi igne ut prius. Opus repetivi ſexagies. Erat Mercurius 61. vicibus deſtillatus. In fundo vaſis drachmæ quinque pulveris rubri. De quo poſtea. Mercurius vero hic valde agilis, nitens. Hujus uncias binas curavi conquaſſandas molendina fullonia, eodem prorſus modo, (1.) opere, & tempore.

EFFECTUS.

Pondus idem. Pulvis natus mollis, niger, ſaporis acris, metallici, æs referentis, ad duas drachmas, & viginti ſex grana: igitur plus octava, dum venalis Mercuri vix $\frac{1}{128}$ eadem operatione verſa eſſet in pulverem.

COROLLARIA.

1. Mercurius 61. vicibus deſtillatus, inſipidiſſimus, ſit ſaporis metallici.
2. De mitiſſimo acris, penetrabilis.

3. Ex

3. Ex nitidiſſimo argenteo, ſpeculari, aterrimus.
4. De fluidiori, quam nativus fuerat, pulvis conſiſtens.
5. Igne diuturno, valido, toties repetito, retinet hanc proprietatem.
6. Quæ ergo non pendet a fæce peregrina Mercurii, inde per ignem ſeparabili.
7. Materies, a deſtillatione Mercurii, in fundo retortæ manens, rubra, ſplendens, acris, non eſt magis ſimilis nigræ, concuſſu natæ, quam ea pars, quæ manſit volatilis.
8. Igne, & quaſſatu, mutatur Mercurius; eo in rubrum, hoc in nigrum: eſt verſicolor.
9. An copia minore actus plus nigri dat?

III.

Pulvis nigerrimus (Op. II.) ex vitro, ſi urgetur igne magno, redit in Hydrargyrum purum.

OPERATIO.

Drachmas duas, grana viginti ſex, de pulvere nigro (Op. II.) urſi igne valido, aperto, ex retorta pura vitrea, ut poſtremo per horas binas retorta canderet.

E F-

EFFECTUS.

Erant in excipulo drachmæ duæ , grana duo , argenti vivi puriſſimi , inſipidi , ſplendentis . Adhæſit lateribus vitri , quod commiſſum retortæ in vas aqua plenum deſinit , hinc inde aliquantum Mercurii , quod accurate colligere nequivi . In fundo retortæ macula fixa , parva, ſubtiliſſime tenuis , viſibilis modo .

COROLLARIA.

1. Mercurius ſexagies & ſemel deſtillatus , concuſſus , in pulverem deſcriptum verſus , ſolo igne redit in antiquam formam .
2. De acri , penetrabili , fit mitiſſimus .
3. De aterrimo , argenteo nitore ſpeculum purum refert .
4. Ex conſiſtente pulvere fluidiſſimus .
5. Tribus his operationibus , manet in ſe idem ; ſub variis interim perſonis mutat ſpeciem .
6. Sapor , & vis acris , mire in eo mutantur , ſolo motu , igne ſolo .
7. Interim pauxillulum fixi his operationibus naſcitur ex Mercurio .

8. Ni-

8. Nigrum id non erat fæx, vel alieni quid, a Mercurio sic sepatatum.

SCHOLIUM.

Mercurium in cucurbitis vitreis, conicis, fundo plano instructis, phiala chemica vitrea inversa clausis, exposui igni centum & octuaginta graduum per plures menses. Fiebat niger, deditque pulverem nigrum, similem omni dote: unde didici ignem, & quassationem idem agere in Mercurium, hoc in gradu.

IV.

Mercurius simplice destillatione mutatur.

OPERATIO.

Argenti vivi venalis apud Societatem Amstelædamensem Uncias XVIII. ponderis Amstelædamensis, ursi ex cornuta vitrea, pura, igne arenæ, in excipulum aqua purissima, a fundo ad IV. pollicum altitudinem, plenum, eousque, ut nihil maneret Mercurii currentis in alvo vasis. Mercurium siccavi, purgavi, charta bibula, pura, sicca; ut esset prorsum siccus, mundatus ab omni sorde illapsa, & a nigro, quod in destillando evehi-

tur

tur una cum Mercurio qualibet vice deſtillationis, dein fudi illum in eandem cornutam. Egi denuo, ut vice prima. Id ita repetivi quinquagies & bis. In ſingulis deſtillationibus naſcebatur pulvis ruber, ſplendens, in retorta .

EF FECTUS.

Pulvis tum ad drachmas IV. cum ſemiſſe, poſt LII. deſtillationes, acer, ruber, ſplendens, deorſum, ſurſum, purgans. Mercurius ſupererat ad Uncias XVI. drachmas V. Drachmæ ergo VI. & dimidia, perierant. Id caveri nequit, per gluten aliquid exſpirat; chartæ bibulæ nigri quid, & pauxillulum Mercurii adhæreſcit, dum exſiccatio ſingulis vicibus fit. Parum id una vice; multiplicata vero opera aſſurgit ſenſim in partem notabilem. Pulvis natus erat ponderoſus, coloris rubri fulgidi, valde friabilis, ſaporis acerrimi, metallici, nauſeoſi, penetrabilis, vix ex ore delendi, corpus humanum diu, & valide, turbans, ad excretiones diſponens. Mercurius ita tractatus fluidior vulgari apparebat.

COROLLARIA.

1. Hydrargyrus igne actus ita, vertitur de

fluido in pollinem fere vigesima octava sui ponderis.

2. De nitore speculi argentei in colorem fulgentem, rutilantem.
3. De insipidissimo in acerrimum, horridum, metallicum, penetrabilem saporem.
4. De mitissimo in acre, virulentum, venenatum, perturbans corpus, dolores ciens.
5. De volatili in fixius, quod non est amplius volatile eo gradu ignis, quo prius avolabat.
6. Mutatur partem reliquam in fluidius, cætera simile.
7. Motus mechanicus, & parvus ignis, Mercurio nigrum, major ignis rubrum colorem conciliat, vase clauso.

V.

Scire gestiebam, quid ultra fieret Mercurio, si porro urgeretur igne ad destillationem requisito?

OPERATIO.

Uncias xv. drachmas v. Mercurii superstitis ab operatione (IV.) curavi destillare, ut prius, eousque, ut nil restaret in fundo. Egressum, depuratum, siccatum, semper

effu-

effudi rurſum in retortam eandem. Repetivi opus per quadringentas, quadraginta, & octo diſtinctas vices. Erat Mercurius hic jam deſtillando actus quingentis vicibus perfecte. Genuerat ſemper quid rubri. Adſcenderat ſemper fluidior, purior. Ultimis vicibus urſeram ignem fortius, tum vero pulvis ille rutilus minui potius, quam augeri videbatur, forte pro parte revivificatus.

EFFECTUS.

Pulvis in fundo retortæ ponderabat unciam, drachmas quinque, grana viginti & unum. Argentum vivum ſuperſtes poſt D. deſtillationes ponderabat uncias novem, drachmas quinque: ſed contigerat in tot deſtillationibus, ut aliquoties retortulæ fuerint fiſſæ, ſicque Mercurii quid effugerit, præter id, quod purgando, & ſiccando, tot vicibus repetitis perierat.

COROLLARIA.

1. Corollaria operationum (II. & IV.) in hac operatione etiam vera ſunt.
2. Mercurius valde immutabilis pro una parte.
3. Tamen aſſidue mutabilis pro parte altera.
4. Ex forma mutata in priſtinam forte redit ſpeciem.

5. Et forte regenerascens nova ignis actione iterum revolvitur, in speciem mutatam.

VI.

Argenti vivi proprietas, qua vertitur igne in pulverem hunc, destillatione ab eo vix aufertur.

OPERATIO.

Mercurium fluidissimum, purissimum, unde quingentis & una destillationibus confeceram uncias duas, drachmam, & grana quinquaginta & unum, (juxta II. IV. V.) superstitem pondere Unciarum decem, drachmarum quinque, cum semisse, destillavi ex retorta sincera vitrea: ut Mercurius omnis penitus transiret in excipulum. Fundus cornutæ erat mundus, ac si recens ex fornace vitraria educeretur. Sed ad limbum superficiei, qua steterat ante destillationem in ventre retortæ erat annulus fulgens, pulchre rutilus, speciosus, tenuis. Mercurium egressum, purificatum, siccatum refudi in eandem retortam. Ursi in excipulum. Id ita repetivi decies. Singulis vicibus fiebat plus de illo pulvere rubro. Neque vero parciore copia, quam ex Mercurio crudo.

EF-

EFFECTUS.

Mercurius vividiſſimus, nitidiſſimus. Pulvis fixus pulchre rutilus, cæterum ut (II.IV. V.) ad grana ſeptem.

COROLLARIA.

1. Mutabilitas Mercurii in hunc pulverem igne manet in eo, poſtquam octava ejus in pulverem verſa.
2. Poſt DXI. deſtillationes manet, quæ ſingulæ aliquid fecere illius pulveris; licet nihil novi Mercurii additum fuerit.
3. Ergo pulvis ille vix habendus pro fæce ſeparabili a nucleo Mercurii per deſtillationem.
4. Et hinc quidem conſtat, illum hac ope ita mutari; certum non eſt, eum ſic defæcari.
5. Ignis non unitur ita Mercurio, ut clari inter recentiores Chemicos ſcripſerunt.
6. Diligentia vix docet Artificem conſtantem limites, ultra quos pulvis ille amplius non fit.
7. Si pulvis ille oritur igne ex ſulphure crudo Mercurii, hæc deſtillatio non purgat ab eo Mercurium.

VII.

Examinare pulverem operatione (II. IV. V. VI) productum.

OPERATIO.

Uncias duas, drachmam, & grana quinquaginta & unum pulveris illius indidi in retortam vitream, munda, crusta obductam, argillacea arena temperata; ursi per gradus, ut tandem retorta, nudo igne imposito, canderet fere a luculento igne supraposito, in furno arenæ, per tres horas continuata.

EFFECTUS.

Uncia, & drachmæ semissis, exiit Mercurii puri, revivificati, ex illo pulvere. In fundo retortæ remansit pulveris fulgide rutili ad drachmas septem cum semisse. Hæsit quid in collo retortæ, & in vase vitreo ad collum retortæ applicato. Aliquid forte, igne tam magno, & diuturno, dissipatum fuit.

COROLLARIA.

1. Redit Mercurius de pulvere, in quem igne versus fuerat.

2. Re-

2. Revivificatus omnes priſtinas proprietates recipit, acquiſitas deponit. Ex pulvere Mercurius idem.
3. Fixitas acquiſita non fert magnum ignem.
4. Tamen in illo pulvere una pars altera fixior: hæc manet adhuc pulvis, illa redit in Mercurium.

VIII.

Examinare ultra pulverem ſuperſtitem ab operatione præcedenti. (VII.)

OPERATIO.

Drachmas ſeptem, & grana XXXVII. illius pulveris ex retorta puriſſima, vitrea, lorica ex argilla & ſabulo inveſtita, commiſi igni nudo, prudenter per gradus aucto; donec tandem retortula, infra, & ſupra, igne obruta canderet penitus. Sic ignitam detinui per horas quatuor.

EFFECTUS.

In excipulo Mercurius revivificatus de hoc pulvere puriſſimus ad integras drachmas ſeptem. In fundo retortæ grana quindecim pulveris fuſci, ſubtilis, fixi in tanto, tamque diu turno igne. Erat macula lata, tenuiſſima,

coloris pulcherrimi rubri, fundo retortæ impressa, atque in vitrum quasi se penetrans.

COROLLARIA.

1. Mercurius solo igne vertitur in pulverem, jam ante descriptum (II. IV. V. VI. VII. VIII.)
2. Pulvis hic solo igne, sed majore, vertitur in Mercurium.
3. Ita serpens semet momordit, moritur.
4. Rursum resurgit a morte gloriosior.
5. Tanto labore, tanto igne, tamdiu sustentato, ex unciis XVII. Mercurii tantum grana XV. remansere fixa, in vitro adeo fervente, ut fere funderetur.
6. Argentum, aurum, alia metalla, ex Mercurio quæsita hac arte, pro sumtu, & labore, vix ulla.
7. Pulveris fixati sic ex Mercurio septuagesima secunda pars tantum fixa manet hoc in igne, reliquæ redeunt in Mercurium.
8. Grana XXII. perdita. An dispersa? An id pondus, ab igne accretum Mercurio, majore igne inde rursum separatur?
9. Natura Mercurii constans, simplex, in dissimilia separari nequit destillando. Nec in fixum, & volatile. Nec in purum & impurum. Nec in fæcem, & defæcatum. Nec in elementa diversa.

IX.

IX.

Grana tredecim pulveris hujus ultimi (VIII.) fixi, impoſui catino, Crucibulo dicto, igni impoſui aperto, ante follem. Intendi vim ignis folle eo uſque, ut totum crucibulum penitus igniretur. Sic detinui per quadrantem horæ. Pulvis manſit in fundo fixus, ſed ſpongiæ inſtar tumefactus, fuſcus: Didici hinc fixitatem inſignem ſatis acquiſitam huic pulveri per ſolum ignem.

X.

Tum pulveri huic, tam fixo, (IX.) addidi aliquid boracis, in crucibulo, urſi ignem folle. Facta fuit maſſa una friabilis, vitreſcens, in magno hoc igne fixa.

XI.

Duo grana pulveris ejus, qui adeo fixus manſerat (VIII.) ad pondus xv. granorum, dedi Docimaſtæ jurato, peritiſſimo, Amſtelædamenſi, ut examinaret quam accuratiſſime ad leges artis, cum plumbo. Manſit nihil omnino fixi ſuperſtes. Ergo in illo pulvere nihil omnino auri, neque argenti.

XII.

XII.

Grana illa tredecim fusa cum borace in massam vitrescentem (X.) una cum borace, dedi Docimastæ jurato, peritissimo, Amstelædamensi, ut totam hanc massulam simul examinaret quam accuratissime, juxta leges artis in plumbo. Mansit de tota massula nihil omnino fixi. Adeoque nihil auri, argenti nihil.

COROLLARIA.

1. Argentum vivum perstat in igne retinens naturam suam immutabilem.
2. Simplex; nec in diversa separabile per destillationem.
3. Fixatur ab igne, & in forma externa videtur mutatum.
4. Sic apparens, in variis partibus, diversos gradus fixitatis adquirit.
5. Tamen nulla harum partium fixitatem auri, argentive, acquisivit ab igne tam magno, & diuturno.
6. Causa fixans ignis per vitrum transeuns, partem Mercurii sic mutans, sive actione simplici, sive adunatione sui cum argento vivo.
7. Ignis ille, ita agens, per DXI. destillationes,

pes, ſua vi, vel conjunctione, nondum potuit vel minimam ejus particulam vertere in aurum argentumve.

8. Sed ex Mercurio, ſic per ignem fixato, ignis major verum Mercurium reddit, aut plumbi nota vis facit a cupella evaneſcere.

9. Non patet ergo, per hæc experimenta, ex Mercurio, & igne, ſic conſpirantibus, naſci ullum metallum notum: grana illa tredecim ad ignem follium non fluebant, in plumbo non ſtabant; cum Mercurio non ſolvebantur in Amalgama.

10. Ignis igitur, ex his experimentis, non demonſtratur Philoſophorum Sulphur fixans Mercurium in metalla.

11. Sed probabile videtur, Sophorum Sulphur proximum eſſe aliud quid.

12. Pars fixata non eſt fæx Mercurii, nec ejus Sulphur crudum, fœtens: redit in illum.

13. Depuratio Mercurii a fæce terreſtri, & aquoſo crudo, vix videtur ſola deſtillatione obtineri poſſe tam facile: alia forte ſecretiore opera obtinetur.

14. Aurum, vel argentum, ex Mercurio conficere, per ignem, non procedit. Ignari, & imaginationi devoti, faciles promiſſis, divites ſpe. Mercurius hic manſit Mercurius.

15. Tuti a fallacibus ſcriptis, & præſcriptis

Spo-

Sophiſtarum, qui ex Mercurio, & igne talia promittunt intra breve tempus, paucoſve menſes, ſane intra plures annos ne inchoamenti quidem primi vel minima indicia.

XIII.

Mercurius ſub aqua ebulliente detentus, non elevatur a fundo vaſis.

OPERATIO.

Mercurii puri, bis deſtillati, drachmam infudi in ampullam vitream,uroſcopicam,quam implevi aqua pluvia. Vas tunc impoſui igni nudo. Ebulliit aqua valide per octo horas. Ita tamen, ut ſemper adhuc aliquid aquæ nataret ſupra Mercurium. Ponderatus dein Mercurius dedit drachmam, abſque ulla jactura.

Rurſum drachmam Mercurii infudi in vas vitreum, purum, ſiccum. Id accommodavi intra ahenum, ut non poſſet vacillare. Ahenum replevi aqua. Curavi, aqua ebulliret per octo horas. Vas hoc erat Cylindricum, apertum, altum duos pollices, & dimidium & ſic poſitum, ut aqua in id non poſſet ingredi. His ita actis, ponderabat Mercurius drachmam, ſine ulla jactura.

Mercurium purum indidi cucurbitæ vi-

treæ,

treæ, ſuper affudi aquam; impoſito alembico, coxi diu; nihil Mercurii adſcendit. Continuavi decoquere, donec omni aqua expulſa Mercurius in fundo vaſis ſiccus; non tamen tunc aucto igne. Mercurius ilico adſcendit ad latera cucurbitæ, & in capitellum: ratio patet ex iis, quæ in inſtitutionibus Chemicis ſcripſi, de aqua, & igne.

XIV.

Mercurius arte mutari poteſt, ut adſcendat ex fundo vaſis calore aceti nondum ebullientis.

OPERATIO.

Ex plumbi ſelibra, Mercurii ſeſquilibra, factam maſſam (amalgama) concuſſi in vitro. Naſcebatur pulvis nigerrimus. Hunc immiſi cucurbitæ vitreæ, XIV. pollices altæ, ſuperaffudi acetum ſtillatitium vini, geminata deſtillatione puriſſimum. Abſtuli leni deſtillatione phlegma. Auxi dein ignem parum. Sic tamen, ut nullo modo ebulliret liquor. Adſcendit Mercurius in capitellum, una cum phlegmate, & inde in excipulum. Idem aliis modis expertus ſum. Res ſpeculatione digna, Chemici! De qua jam plura non moneo. Artificio ſatis ſimili vidi argen-

tum

tum vivum adeo redditum volatile, ut elevaretur in furno meo digeſtorio per calorem minorem, quam eſt ſani hominis, adſcendens juxta latera vaſis. An putas, tum fuiſſe purius. Erat miſtum metallo, & ſicciſſimum. Sed laborioſiſſima experimenta, quæ per annos inſtitui tractando Mercurium, & metalla, alio forte memorabo tempore; modo intelligam, talia haud diſplicere Bonis.

XV.

Scripſit Geber, Mercurium purum auro ponderoſiorem. Dudum conatus fui diſcere, an cogi queat in denſius, & proinde ponderoſius, quam a natura habetur? Incepi id moliri per ſeparationem partis levioris, mutabilioriſque, a reſiduo ponderoſiori, nec potui. Contendebam poſtea variis modis illum defæcare: non ſucceſſit. Attamen quædam reperi digna contemplatione elegantis ſpectatoris. Licetne recitare? hæc ſunt. Auri puriſſimi maſſam duarum Unciarum examinando hydroſtatice in aqua pluvia, leni deſtillatione defæcata, inveni haberi pondus ad aquam ut 19. $\frac{51}{100}$ ad 1. Mercurius venalis, ſemel deſtillatus ex retorta, ad eandem aquam, ut 13. $\frac{57}{100}$ ad 1. Mercurius cum auro puriſſimo ſubactus, aliquot centenis vicibus inde deſtillatus, erat ad aquam, ut 13. $\frac{55}{100}$ ad 1. Mercurius ſic tractatus

cum

cum argento puriſſimo , erat ad aquam, ut 13. $\frac{58}{100}$ ad 1. Mercurius plumbo unitus, cum eo verſus in pulverem totus, inde igne magno reſuſcitatus, erat ad aquam in 13. $\frac{51}{100}$ ad 1. Mercurius DXI. vicibus deſtillatus, erat, ad aquam ut 14. $\frac{11}{100}$ ad 1. Fuerunt hæ expenſiones ſtaticæ factæ per inſtrumenta irreprehenſa, prudentiſſima ſollicitudine. Annos impendi, quo pararem Mercurium ad hoc propoſitum. Neque quod ſciam alius quis eo reſpexit. Plura inde meditationi opportuna, ab idoneis hac in materie judicibus erui poterunt. Pauca notare, mihi fas eſto.

COROLLARIA.

1. *Si* Mercurius defæcatus levior fit, tum defæcatiſſimus redditur per aurum, & plumbum. Arte Suchtenii, & Philalethæ, manet idem.
2. Si Mercurius defæcatus gravior fit, tum defæcatiſſimus redditur per argentum, ratione aliorum metallorum. Sed omnium maxime deſtillatione ſimplici, converſione in præcipitatum rubrum per ſe, & reſuſcitatione inde facta.
3. Poteſt Mercurius reddi denſior per argentum & ignem.
4. Poteſt Mercurius reddi denſior per ignem deſtillando, quam maxime. An ergo hæc

via

via optima ad eum depurandum, & perfi-
ciendum ?

5. An Mercurius deponit graviſſimam partem
ſui in auro? an hæc depoſita eſt ſemen auri?

6. An Mercurius deponit graviſſimam par-
tem ſui in plumbo ? an hæc depoſita eſt ſe-
men auri ?

7. An ignis, DXI. vicibus coquens, figens, re
ſuſcitans, Mercurium auget eam graviſſi
mam partem? Quouſque id poterit fieri? An
Mercurius, opere continuato, tandem poſſe
denſari in pondus auri ? An tum eſſet au
rum vivum, vel Mercurius Philoſophorum
Examinent judices idonei.

Pauca quidem hæc, neque tamen nata ſin
labore, & cautela de purificatione argenti vi
vi ſufficiant hoc tempore. Longe operoſior
habeo de eductione ejuſdem ex metallis, d
actione ejus in metalla, de metallis ipſis, quæ in
adverſaria redegi. Otium nactus forte evulga
bo; ut moniti parcant vano labori & ſumti
bus. Valete.

F I N I S.